

**ANALISIS KESALAHAN DALAM MENGERJAKAN SOAL CERITA  
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL  
BERDASARKAN TAKSONOMI SOLO PADA SISWA KELAS VIII A  
DI MTs N LASEM**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

pada Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

**MOH. RIZAL DRI LAKSONO**

**A410120126**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2018**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Moh. Rizal Dri Laksono

NIM : A410120126

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Dalam Mengerjakan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Taksonomi SOLO Pada Siswa Kelas VIIIA Di MTs N Lasem

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil jarya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/ dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plaiat, saya bertanggungjawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta,

Yang Membuat Pernyataan



Moh. Rizal Dri Laksono

Nim. A410120126

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**ANALISIS KESALAHAN DALAM MENGERJAKAN SOAL CERITA**  
**MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL**  
**BERDASARKAN TAKSONOMI SOLO PADA SISWA KELAS VIII A**  
**DI MTs N LASEM**

Diajukan Oleh:

**Moh. Rizal Dri laksono**

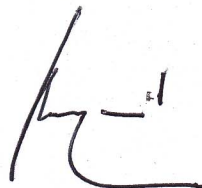
**A410120126**

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Untuk dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi

Surakarta, Januari 2018



**Drs. Ariyanto, M.Pd**

**NIDN. 06110676017**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**  
**ANALISIS KESALAHAN DALAM MENGERJAKAN SOAL CERITA**  
**MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL**  
**BERDASARKAN TAKSONOMI SOLO PADA SISWA KELAS VIII A**  
**DI MTs N LASEM**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Moh. Rizal Dri Laksono**

**A410120126**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada hari Sabtu, 6 Januari 2018

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Drs. Ariyanto , M.Pd  
(Ketua Dewan Penguji)

(  )

2. Drs. Slamet HW, M.Pd  
(Anggota I Dewan Penguji)

(  )

3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd  
(Anggota II Dewan Penguji)

(  )

Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno

NIDN. 0028046501

## MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang,

"Usaha tidak akan mengkhianati hasil"

-Penulis-

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**



Puji syukur hamba ucapkan kepadamu Ya Allah, yang telah memberikan hamba kesabaran, kekuatan lahir maupun batin. Sehingga hamba bias menyelesaikan skripsi hamba meskipun rasa capek, lelah menghampiri. Terimakasih dan rasa bersyukur tiada henti hamba panjatkan kepadamu Ya Allah.

### **Ibu dan Bapak Tercinta**

Terima kasih tiada henti-hentinya atas do'a, semangat, motivasi, kasih sayang, pengorbanan serta perjuangan yang tak pernah putus untuk anaknya. Semoga setiap keringat yang menetes demi memperjuangkan putra-putri ibu dan bapak, mendapat ridlodari Allah SWT. Semoga hasil karya ini menjadi awal untuk membahagiakan ibu dan bapak yang memberikan warna dalam hidupku disaat senang maupun disaat susah.

### **Saudaraku Tersayang**

Terima kasih telah memberiku semangat, dukungan untuk menjadi diri yang lebih baik. Memberi semangat dikala memperjuangkan dalam mengerjakan skripsi dirasa penuh hambatan. Yang telah member dukungan untuk terus tetap berjalan Terima kasih.

### **Teman-teman FKIP Pend Matematika UMS Math'12**

Terima kasih atas kebersamaan dan pengalaman hidup yang telah kalian berikan.

### **Almamaterku**

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum, wr.wb.*

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, puji syukur kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Dalam Mengerjakan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Taksonomi SOLO Pada Siswa kelas VIII A Di MTs N Lasem” dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S-1 pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Selama penyusunan skripsi ini, peneliti telah banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Priyatno, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melaksanakan penelitian.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah menyetujui permohonan penyusunan skripsi.
3. Ibu Dra. Nining Setyaningsih, M.Si selaku pembimbing akademik yang senantiasa memberikan pengarahan selama studi.
4. Bapak Drs. Ariyanto, M.Pd selaku dosen pembimbing terima kasih atas segala waktu yang telah diberikan, bimbingan, petunjuk, saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.
6. Ayah, ibu, dan kakak serta seluruh keluarga yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan yang penulis miliki, untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi diri penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

*Wassalamualaikum, wr.wb.*

Surakarta, Januari 2018

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan teori .....	4
1. Matematika .....	4
2. Kesalahan Belajar Matematika .....	4
3. Kesalahan Ditinjau dari Taksonomi SOLO .....	5
4. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel .....	9
B. Kajian Pustaka .....	11
C. Kerangka Berfikir.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	16

B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
C. Data, Sumber Data dan Narasumber.....	17
D. Kehadiran Peneliti.....	17
E. Teknik Pengumpulan Data.....	17
F. Teknik Analisis Data.....	19
G. Keabsahan Data.....	20

#### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Tempat Penelitian.....	21
B. Deskripsi Penelitian.....	21
1. Penyusunan Soal Tes.....	21
2. Pemberian Skor .....	21
3. Pelaksanaan Penelitian.....	21
4. Perhitungan Presentasi Setiap Level Taksonomi.....	22
C. Deskripsi Hasil Penelitian.....	23
1. Kesalahan yang Dilakukan Siswa Dalam mengerjakan Soal Cerita SPLDV berdasarkan Taksonomi SOLO.....	23
2. Faktor-Faktor Menyebabkan Siswa Mengalami Kesalahan dalam Mengerjakan Soal Cerita SPLDV Berdasarkan Taksonomi Solo.....	36
D. Pembahasan.....	45
E. Keterbatasan Penelitian.....	48

#### BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	49
B. Implikasi.....	51
C. Saran.....	52

DAFTAR PUSTAKA .....	53
----------------------	----

LAMPIRAN.....	55
---------------	----

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Indikator Respon Siswa Berdasarkan Taksonomi SOLO.....	6
Tabel 2.2 Karakter Tingkat Taksonomi SOLO.....	8
Tabel 2.3 Persamaan dan Perbedaan Variabel Penelitian.....	15
Tabel 3.1 Perincian Waktu Penelitian.....	16
Tabel 4.1 Jumlah Kesalahan Siswa Pada Setiap Level Taksonomi SOLO .....	23

## DAFTAR GAMBAR

Gamabr 2. 1 Kerangka berfikir.....	15
Gambar 4.1 Penggalan Pekerjaan S-07.....	24
Gambar 4.2 Penggalan Pekerjaan S-01.....	25
Gambar 4.3 Penggalan Pekerjaan S-03.....	25
Gambar 4.4 Penggalan Pekerjaan S-08.....	27
Gambar 4.5 Penggalan Pekerjaan S-11.....	28
Gambar 4.6 Penggalan Pekerjaan S-06.....	29
Gambar 4.7 Penggalan Pekerjaan S-18.....	30
Gambar 4.8 Penggalan Pekerjaan S-13.....	31
Gambar 4.9 Penggalan Pekerjaan S-10.....	32
Gambar 4.10 Penggalan Pekerjaan S-25.....	34
Gambar 4.11 Penggalan Pekerjaan S-12.....	35
Gambar 4.12 Penggalan Pekerjaan S-09.....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Siswa Kelas VIIIA.....	56
Lampiran 2 Kisi-Kisi Soal Tes.....	57
Lampiran 3 Soal Tes.....	58
Lampiran 4 Kunci Jawaban.....	59
Lampiran 5 Rubrik Penilaian dan Jenis Kesalahan Pada Taksonomi SOLO.....	62
Lampiran 6 Data Temuan Kesalahan Menurut Taksonomi SOLO.....	66
Lampiran 7 Pedoman Wawancara.....	71
Lampiran 8 Surat Permohonan Riset.....	72
Lampiran 9 Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah.....	73
Lampiran 10 Dokumentasi.....	74

## ABSTRAK

Moh. Rizal Dri Laksono/A410120126. **ANALISIS KESALAHAN DALAM MENGERJAKAN SOAL CERITA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL BERSADARKAN TAKSONOMI SOLO PADA SISWA KELAS VIII A DI MTS N LASEM.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Januari, 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam mengerjakan soal-soal tentang materi sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari lima level taksonomi SOLO sehingga kesalahan-kesalahan yang serupa dapat meminimlisir sehingga prestasi belajar matematika dapat ditingkatkan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode tes, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian diperoleh: (1) level prestruktural presentasenya sebesar 35,78%, level Unistruktural sebesar 10,52%, level multistruktural sebesar 6,31%, level relasional sebesar 14,73%, dan level *extended abstract* sebesar 32,63%. (2) terdapat 3 faktor penyebab siswa melakukan kesalahan yaitu siswa kurang memahami soal, siswa kurang teliti dan siswa tergesa-gesa dalam mengerjakan soal. (3) solusi yang dapat dilakukan untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita adalah dengan memperbanyak latihan mengerjakan soal cerita, membuat soal cerita dengan bahasa yang lebih dimengerti, dan menerpkan pembelajaran yang kooperatif dalam mengerjakan soal cerita.

**Kata kunci:** sistem persamaan linear dua variabel, kesalahan, taksonomi SOLO

## **ABSTRACT**

Moh. Rizal Dri Laksono/A410120126. **ANALYSIS OF EROR IN WORKING ON MATTER MATERIAL STORY SYSTEM OF TWO LINEAR EQUATIONS BASED ON THE SOLO TAXONOMY OF THE STUDENTS AT CLASS VIII A IN MTs N LASEM.**Thesis. Teacher college and science education, University of Muhammadiyah Surakarta. November, 2017.

The research aims at identify errors which made by students to solve system of linear equations of two variabels in terms of five levels SOLO taxonomi problems thus errors can be minimized and mathematics learning achievement can be improved. The type of this research is qualitative research. The data were collected by test, interviews, and documentation. The result of this research shows: (1) level prestructural is 35,78%, level Unistructural is 10,52%, level multistructural is 6,31%, level relational is 14,73%, and level extended abstract is 32,63%. (2) There are 3 factors causing students to solve system of linear equations of two variabels operation problem are students do not understand the problem, the students are less rigorous and the students are in a hurry to do the problem . (3) The solution can be done to minimize students' errors is make the language more communicative, applying cooperative teaching learning.

**Keywords:** linear equation system based on two variable, eror, SOLO taxonomy